भाग I

क्षेत्र-अध्ययन की तैयारी

लघु कार्य

1 घरों में शिल्प

***क्रियाकलाप** 1.1*

एक शिल्प कृति से सीखना

कक्षा–11

समय–एक कालांश (पीरियड)*

1958 में, संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के डिज़ाइनरों चार्ल्स और रे ईम्स ने नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ़ डिज़ाइन, अहमदाबाद के लिए 'द इंडिया रिपोर्ट' तैयार की। उन्होंने कहा कि–

> *भारत की यात्रा के दौरान जो भी वस्तुएँ हमने देखीं और जिन्हें हमने सराहा, उनमें से हमें सर्वोत्तम और खूबसूरत जो लगा वह है रोज़मर्रा के काम में आने वाला साधारण सा बर्तन 'लोटा'। गाँव की औरतों की अपनी एक प्रक्रिया है, जिसमें वे इमली और राख के प्रतिदिन प्रयोग से इस पीतल को सोने में बदल देती हैं।*
>
> *लेकिन एक लोटे को डिज़ाइन कैसे किया जाए?*
>
> *सर्वप्रथम इस विषय पर अपने पूर्वगृहीत सभी विचारों को छोड़ कर, हमें एक-एक करके विभिन्न कारकों पर विचार करना होगा–*
>
> - *किन्हीं निर्धारित परिस्थितियों में कितनी मात्रा में तरल पदार्थ लाया, ले जाया जाना है, उड़ेलना और भंडारित करना है?*
> - *इस पात्र को पकड़ने वाले स्त्री अथवा पुरुष के हाथों की क्षमता और आकार?*
> - *इस पात्र को कैसे ले जाया जाएगा - सिर पर, कमर पर, हाथ में, टोकरी में या बैलगाड़ी में?*
> - *जब पात्र खाली हो, भरा हो या उसे तरल पदार्थ डालने के लिए घुमाया जाए तब उसका संतुलन और गुरुत्व क्या होगा?*
> - *तरल पदार्थ को न केवल उड़ेलने की, भरने की, साफ़ करने की बल्कि इसे सिर पर रखकर तेज या धीमी गति में चलने संबंधी समस्या।*
> - *पात्र की बनावट कैसी है? क्या यह हथेली में, या कमर पर रखा जा सकता है?*
> - *क्या पात्र की बनावट कुएँ तक चलने की लयपूर्ण गति तथा कुएँ पर उसे स्थिर रखने की अवस्था के अनुकूल है?*

*वह समय जो सत्र के दौरान क्रियाकलाप को पूरा करने के लिए आबंटित किया जाता है।

- *भंडारण उपयोग—तरल पदार्थ के अतिरिक्त अन्य वस्तुओं के संदर्भ में पात्र-मुख का उसकी मात्रा से संबंध?*
- *सफ़ाई के संबंध में पात्र के मुख का आकार और उसकी आंतरिक रूपरेखा?*
- *सफ़ाई करते समय पात्र के बाह्य एवं आंतरिक पोत के स्पर्श का अनुभव?*
- *ताप अंतरण—यदि तरल पदार्थ गर्म है तो क्या इसे पकड़ा जा सकता है?*
- *आंखों के बंद या खुली होने पर यह कितना आनंददायक महसूस होता है?*
- *अन्य पात्र के साथ टकराने पर, ज़मीन या पत्थर पर गिरने पर खाली या भरा होने पर या तरल उड़ेलने पर यह कैसी आवाज़ करता है?*
- *इसके निर्माण में अन्य कौन-सी संभावित सामग्री का उपयोग किया जा सकता है?*
- *उत्पाद के निर्माण कार्य के संदर्भ में इसकी लागत क्या है?*
- *उत्पादन के बाद इसकी लागत क्या है?*
- *इस उत्पाद में किस प्रकार की सामग्री का निवेश है और उसकी बिक्री से क्या लाभ होगा?*
- *क्या पात्र निर्माण की सामग्री उसमें रखी जाने वाली वस्तु को प्रभावित करेगी?*
- *पात्र पर सूर्य की किरणों का क्या प्रभाव होगा?*
- *इसे रखने, बेचने, या किसी को देने पर कैसा अनुभव होता है?*

भारत के विभिन्न भागों में काँसा, पीतल या ताँबा या तीनों धातुओं के अपमिश्रण से लोटे को निर्मित क्यों किया जाता है?

यदि हम लोटे के निर्माण के विभिन्न कारकों पर विचार करें तो ज्ञात होगा कि निश्चय ही किसी एक व्यक्ति ने लोटे का डिज़ाइन नहीं बनाया बल्कि इसमें कई पीढ़ियों ने योगदान किया है।

अभ्यास

अनुच्छेद को पढ़ें और प्रत्येक प्रश्न के सामने उससे संबंधित उपयुक्त विषय या विषयों को रखें।

उ – उत्पादन

डि, उप – डिज़ाइन एवं उपयोग

आ – आर्थिक पक्ष

सौ – सौंदर्यबोध

उदाहरण – निर्माण संबंधी इसकी लागत क्या है? – **आ**

झाड़ू, असम

क्रियाकलाप 1.2

100 प्रश्न पूछें

कक्षा–11

समय–दो कालांश और गृहकार्य

अनुसंधान का आरंभ और आविष्कार की शुरुआत प्रासंगिक प्रश्नों को पूछने के साथ ही हुई। छात्रों में प्रश्न पूछने की क्षमता को सुनिश्चित करने हेतु इस अभ्यास को कक्षा में कई बार करें। हो सकता है कि वे अभी उत्तर नहीं जानते हों, लेकिन छात्रों को प्रश्न पूछने की प्रक्रिया तथा वे क्या जानते हैं और क्या जानने वाले हैं, इसके बीच संबंध जोड़ने का आनंद लेना अवश्य सीखना चाहिए।

बेलन, मटका, सिल-बट्टा, कपड़े, चप्पल, जूता, झाड़ू इत्यादि जैसी कोई सामान्य वस्तु जो अधिकांश घरों में पाई जाती हैं, इन्हें कक्षा में छात्रों के समक्ष रखें। प्रत्येक छात्र को वस्तु के बारे में कम-से-कम 20 प्रश्न लिखने के लिए प्रोत्साहित करें, जैसे कि चार्ल्स ईम्स ने लोटे के बारे में लिखे हैं। छात्रों को अपने प्रश्न प्रस्तुत करने को कहें और देखें कि क्या वे वस्तु के बारे में कुल 100 प्रश्न लिख सकते हैं?

जयपुर की जूतियाँ क्यों प्रसिद्ध हैं?

अभ्यास

1. प्रश्नों को निम्नलिखित श्रेणियों में वर्गीकृत करें।
   - इसके उत्पादन से संबंधित प्रश्न।
   - इसके डिज़ाइन और उपयोग से संबंधित प्रश्न।
   - इसका डिज़ाइन इसके उपयोग के लिए किस प्रकार उपयुक्त है? इसके उत्पादन में लगी सामग्री, उसके उपयोग में किस प्रकार सहायक होगी और इसके भार से संबंधित प्रश्न।
   - डिज़ाइन के कारण इसकी साफ़-सफ़ाई और रख-रखाव से संबंधित प्रश्न।
   - कच्चे माल की लागत, उत्पादन, विपणन आदि से संबंधित प्रश्न।
   - वस्तु में ऐसी क्या खूबसूरती है जो दूसरों को आकर्षित करती है।
2. उपर्युक्त क्रिया को गृहकार्य के रूप में दोहराया जाए और किसी एक घरेलू वस्तु के लिए निम्नलिखित प्रत्येक क्षेत्र पर पाँच रोचक प्रश्न लिखें।
   - उत्पादन
   - उपयोगउन्मुख डिज़ाइन
   - आर्थिक पक्ष
   - सौंदर्यबोध

विभिन्न प्रकार की जूतियाँ, राजस्थान

क्रियाकलाप 1.3

डिज़ाइन संबंधी मुद्दे

कक्षा–11

समय–एक कालांश

धातु की वस्तुओं को आकार देने हेतु कितनी तकनीकें हैं?

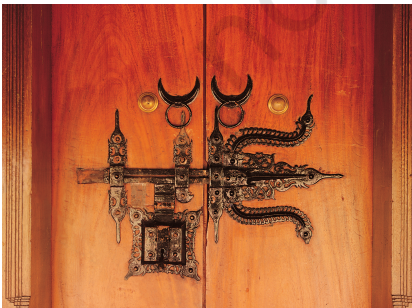
विभिन्न धातुओं की तीन या चार वस्तुएँ एकत्रित करें, जो आप रोज़मर्रा घर में प्रयोग करते हैं। उदाहरण के लिए स्टील की थाली और गिलास, धातु की मूर्ति जो सजावट या पूजा की वस्तु हो और दरवाज़े का हैंडल। इन्हें देखें और इनमें से प्रत्येक के बारे में ध्यानपूर्वक सोचें। अब, निम्न बॉक्स में दिए गए बिंदुओं पर चर्चा करें।

परात का सही आकार क्या है?

पीतल की परात

धातुकर्मी, कर्नाटक

हम सुंदर एवं उपयोगी उत्पाद क्यों बनाते हैं?

दरवाज़े का ताला, तमिलनाडु

विवेचन बिंदु

- ये वस्तुएँ इस आकार की क्यों हैं?
- वे इसी माप की क्यों हैं? यदि वे अपने आकार से दो गुना हो जाएँ तो क्या होगा?
- वे भारी या हलकी क्यों हैं?
- इन्हें लकड़ी, रेत, सिरेमिक या सीमेंट जैसी अन्य सामग्री के बजाय इस धातु विशेष से ही क्यों बनाया गया है?
- एक ओर आपको प्रयुक्त सामग्री और इसके द्वारा किए जाने वाले कार्य में संबंध दिखेगा तो दूसरी ओर आपको लगेगा कि सामग्री स्वयं में बहुत कुछ व्यक्त करती है अर्थात् यह धात्विक वस्तुओं को दमक प्रदान करने में सहायता करती है।
- किसी अन्य सामग्री के बजाय इसी धातु का प्रयोग करने के क्या कारण हैं?
- यदि आपको इनके डिज़ाइन में कोई परिवर्तन करना है, तो वह क्या होगा और क्यों?
- क्या यह उत्पाद अच्छा दिखता है अथवा आप डिज़ाइन में कुछ संशोधन करना चाहेंगे ताकि वह और अधिक आकर्षक दिखे?
- कुछ वैकल्पिक डिज़ाइनों का खाका तैयार करें। अब कक्षा में चर्चा करें कि डिज़ाइन को प्रभावकारी बनाने के लिए उसमें और क्या शामिल किया जा सकता है?
- इसकी लागत कितनी होगी?
- एक कलाकार के लिए डिज़ाइन संबंधित प्रमुख मुद्दे क्या हैं?
- इसकी पैकिंग कैसे की जाएगी? आप इसका प्रचार कैसे करेंगे?

उपर्युक्त बिंदुओं पर चर्चा करते हुए आप निर्णय लेने के उन विभिन्न चरणों से गुज़रते हैं जिनसे कि एक शिल्पकार निर्माण की प्रक्रिया के दौरान गुज़रता है।

धातु से किस प्रकार के उत्पादों का निर्माण संभव है।

काँस्य प्रतिमाएँ, तमिलनाडु

सड़क पर बिकती प्लास्टिक की वस्तुएँ

प्लास्टिक के निर्माण, उपयोग और इसे नष्ट करने से कौन-सी पर्यावरणीय समस्याएँ हैं?

क्या हस्त-शिल्प से बनी वस्तुएँ जीवन की गुणवत्ता को बढ़ा देती हैं?

घर में प्रयुक्त होने वाले दस्तकारी उत्पाद

क्रियाकलाप 1.4

अपने घर में चारों ओर देखें

कक्षा–12

समय–गृहकार्य

प्राकृतिक तंतु से बने उत्पादों में संवेदनशीलता के स्तर पर रंग और बनावट में समानता होती है और वे प्रकृति से जुड़े होते हैं। प्राकृतिक उत्पाद अधिक सौंदर्यपूर्ण एवं मूल्यवान होते हैं क्योंकि वे समय के साथ पुराने होते जाते हैं जैसा कि औद्योगिक सामग्री, जैसे प्लास्टिक अथवा सिंथेटिक पदार्थों से बनी वस्तुओं में नहीं होता जो कट-फट जाती हैं। प्राकृतिक तंतु से बने उत्पादों की बनावट और पैमाने में अत्यधिक विविधता होती है। इनमें एक ओर कुटिया (शेल्टर), झूलते पुल, बाड़ जैसे वास्तुशास्त्रीय पैमाने के उत्पादों से लेकर टोकरी बनाना, चटाई जैसी समतल सतह की वस्तुएँ तक हैं, जो मानवीय पैमाना है तथा दूसरी ओर हाथ के पंखे और अन्य लघु उद्योग उत्पाद शामिल हैं।

प्राकृतिक तंतु की खास विशिष्टता उसका प्राकृतिक रंग और अनियमितता है जो इसे अतुलनीय बनावट तथा उपयोग के साथ-साथ शोभायुक्त होने की क्षमता प्रदान करती है। कई बार रंगों का प्रयोग टोकरी जैसी वस्तुओं के आकार और बनावट को खूबसूरती देने के लिए किया जाता है। ऐसी सजावट किसी समारोह तथा धार्मिक कार्यक्रमों में कुछ अलग निर्मित करने के लिए तथा सामाजिक आवश्यकता के परिणामस्वरूप की जाती है।

इसकी एक और विशेषता है इसकी कारीगरी की गुणवत्ता और उत्पाद के उपयोग के बारे में प्रतिक्रिया। कृषि क्षेत्र में अथवा घरों में रोज़मर्रा के कार्यों हेतु प्रयुक्त होने वाली वस्तुओं में अधिक सजावट नहीं की जाती। इन्हें बहुत अधिक सफाई से तैयार नहीं किया जाता, लेकिन इनमें एक सौंदर्य होता है जो कि इसके निर्माण के तरीके से आता है। यह तरीका खरा और उपयोगी दोनों ही है।

त्योहारों के अवसरों पर अथवा धार्मिक आवश्यकताओं हेतु बनाए जाने वाले उत्पादों को रोज़मर्रा में उपयोग होने वाले उत्पादों की तुलना में अधिक सजाया जाता है। शिल्प समुदायों ने कार्य करने और अपनी एक पहचान बनाने की आवश्यकता को समझा और संरचनात्मक तथा आकारों की विविधताओं के सृजन द्वारा इसे प्राप्त करने का प्रयास किया। इसकी व्याख्या केवल इससे की जा सकती है कि उन्होंने अभिव्यक्ति के लिए विशिष्ट प्रकार की खोज की जो उनके

समुदाय को दूसरों से अलग करती है। अतः इन उत्पादों का सौंदर्य, उनकी उपयोगिता एवं उनकी सांस्कृतिक आवश्यकता की विशिष्ट अभिव्यक्ति है।

अभ्यास

1. उपर्युक्त अनुच्छेद को पढ़ें और अपने घर का अवलोकन करें। लिखें कि कभी आपके घर में प्रयोग होने वाली कौन-सी हस्त-निर्मित वस्तुएँ अब कारखाने में निर्मित अथवा कृत्रिम सामाग्री से बनी वस्तुओं द्वारा प्रतिस्थापित हो चुकी हैं। परिवार के सदस्य इस प्रतिस्थापन के बारे में क्या अनुभव करते हैं? उनसे निम्नलिखित प्रश्न पूछें–
    - क्या कारखाने में निर्मित उत्पाद दीर्घकाल तक शोभायुक्त रहते हैं?
    - क्या प्लास्टिक उत्पाद ह्रास होते हुए कांतिहीन हो जाते हैं? क्या वे प्राकृतिक पदार्थों के समान लंबे समय तक चलते हैं?
    - कारखाने में निर्मित उत्पादों को नष्ट करने से किस प्रकार पर्यावरणीय समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं?
2. एक लघु निबंध (150 शब्द) लिखिए–क्या कारखाने में निर्मित उत्पादों और कृत्रिम सामग्री से बनी हुई वस्तुओं से हमारे जीवन में लालित्य की कमी आई है?
3. "हमने प्राकृतिक उत्पादों की विविधता खो दी है क्योंकि कारखाने के उत्पादों में इस प्रकार की विविधता नहीं होती।" उदाहरण सहित व्याख्या करें।
4. क्या हमने कारखाने में निर्मित उत्पादों के उपयोग के कारण अपनी सांस्कृतिक पहचान के कुछ पहलुओं को अथवा किसी विशेष समुदाय की पहचान को खो दिया है?
5. अपने अनुभवों के आधार पर दैनिक जीवन में प्लास्टिक के उपयोग के विपक्ष में तर्क दें।
6. अपने क्षेत्र से विलुप्त हो गए शिल्प और शिल्प-परंपरा पर एक निबंध लिखें।